



Экологическая химия 2017, 26(4); 214–222.

**РОЛЬ НЕЙТРАЛЬНОЙ ФРАКЦИИ
РАСТВОРЕННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ
ВЕЩЕСТВ В МИГРАЦИИ МЕТАЛЛОВ В
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДАХ:
I. СОДЕРЖАНИЕ И ИСТОЧНИКИ
УГЛЕВОДОВ В РАЗНОТИПНЫХ ВОДНЫХ
ОБЪЕКТАХ**

П. Н. Линник^{a*}, В. А. Жежеря^a, Р. П. Линник^{b}**

^a *Институт гидробиологии НАН Украины, пр. Героев Сталинграда 12, Киев, 04210 Украина,*

**e-mail: peter-linnik@ukr.net*

^b *Киевский национальный университет имени Тараса Шевченко, ул. Владимирская 64/13, Киев, 01601 Украина*

***e-mail: linnik_ros@univ.kiev.ua*

Поступило в редакцию 11 апреля 2017 г.

Обобщены результаты многолетних исследований содержания и сезонного распределения растворенных углеводов в поверхностных водных объектах разного типа (озера, реки, водохранилища). Показано, что концентрации этой группы органических соединений находятся в широком диапазоне величин – от 0.3 до 4.9 мг/л (в пересчете на содержание глюкозы) в зависимости от типа водного объекта и его трофического статуса. Относительное содержание углеводов в исследованных водных объектах составляет в среднем от 4.7 до 16.4% общего содержания углерода растворенных органических веществ ($C_{орг}$). Максимальные концентрации углеводов приходятся на летне-осенний период, что связано с развитием и отмиранием фитопланктона и высшей водной растительности. Рассмотрены результаты исследования молекулярно-массового распределения углеводов. Установлено, что в их составе находятся соединения с молекулярной массой от <1.0 до >70.0 кДа. Однако преобладают высокомолекулярные соединения (полисахариды), массовая доля которых составляет 67.7–83.7% общего их содержания в воде. Соотношение между высокомолекулярными и низкомолекулярными соединениями меняется из-за биоразложения первых и ассимиляции последних в активной фазе развития биоты.

Ключевые слова: углеводы, свободные редуцирующие сахара, полисахариды, молекулярно-массовое распределение, реки, озера водохранилища

Растворенные органические вещества (РОВ) оказывают существенное влияние на миграцию металлов, так как, благодаря комплексообразованию с их поверхностных водных объектов